**Перечень исследовательских умений и навыков:**

- **видеть проблемы;**

**-  ставить цель;**

**- планировать**

- **моделировать;**

**-  задавать вопросы**

**-  выдвигать гипотезы;**

**-  давать определения понятиям;**

**-  качественно и количественно описывать компоненты объекта;**

**-  определять существенные признаки объекта;**

-**классифицировать;**

**-  наблюдать;**

**-  экспериментировать;**

**-  создавать  и структурировать тексты;**

**-  составлять на основании письменного текста таблицы, схемы, графики;**

**-  составлять тезисы, аннотацию, рецензию письменного текста;**

-**высказывать суждения;**

**-  анализировать;**

**-  делать умозаключения и выводы;**

**-  оценивать деятельность по заданному алгоритму.**

**Перечень приемов, способствующих развитию исследовательских способностей**

|  |  |
| --- | --- |
| Исследовательские способности | Приемы |
| Умение видеть проблемы | Посмотрите на мир чужими глазами  Продолжи рассказ  Составить рассказ от имени другого персонажа  Составить рассказ, используя данную концовку  Назовите как можно больше признаков предмета, не называя его. |
| Умение выдвигать гипотезы | Упражнения на обстоятельства  «Если бы …»  Найдите возможную причину события  «Что бы произошло, если бы…?» и др. |
| Умение задавать вопросы | Угадай, о чем спросили  Найди причину события с помощью вопросов  Задай вопрос герою произведения  Вопросы машине времени и др. |
| Умение давать определения понятиям | Что это? Загадки  «Объясни инопланетянину» (значение какого-нибудь слова)  Описание объектов  Характеристика  Разъяснение посредством примера  Сравнение.  Различение и др. |
| Умение классифицировать | Четвертый лишний  «Чем отличаются (похожи) эти предметы»  Задания на классификацию с явными ошибками и др. |
| Умение наблюдать | Упражнения на развитие внимания и наблюдательности  «Кто пропал?», «Найди отличия» |
| Умение экспериментировать | Мысленный эксперимент  Эксперименты с реальными объектами |
| Умение высказывать суждения, делать умозаключения и выводы | Проверка правильности утверждений  Умозаключения по аналогии  «Что на что похоже?»,  «Как люди смотрят на мир». |
| Умение создавать тексты | Методика работы с текстом  Дом с колоннами  Кластеры и др. |

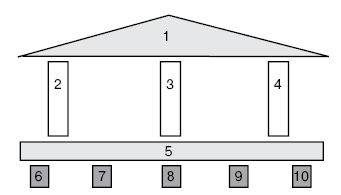
Умение выделить главную мысль, найти факты, ее подтверждающие, — важнейшее качество, требующееся при обработке материалов, добытых в исследовании. Наиболее простой методический прием, позволяющий это делать, — использование простых графических схем («Дом с колоннами», «Паучок», «Рыбья кость»). Это дает возможность, например, выявить логическую структуру текста. Находим главную мысль, а затем факты её подтверждающие.

**Схема «Дом с колоннами»**

*Дан текст. «Самый большой кролик — фландр, или бельгийский великан. Длиной он от носа до хвоста — почти метр. Весит до девяти килограммов! Уши такие длинные, что кролик их торчком держать не может — так с головы вниз и стелются по земле. Цветом кролики разные: серые, голубые, рыжие, черные и белые».*

Теперь попробуем найти главную мысль, главную идею этого отрывка текста «*Самый большой кролик — фландр, или бельгийский великан».* А какие слова (факты) ее подтверждают? находим: *«Длиной он от носа до хвоста — почти метр. Весит до девяти килограммов! Уши такие длинные, что кролик их торчком держать не может — так с головы вниз и стелются по земле»*.

Главную идею обозначим большим треугольником (1 — *самый большой кролик — фландр, или бельгийский великан*), а колонны — это факты, ее подтверждающие   
(2 — *длиной он от носа до хвоста — почти метр*, 3 — *весит до девяти килограммов!*, 4 — *Уши такие длинные, что кролик их торчком держать не может — так с головы вниз и стелются по земле*). Заключительную фразу отрывка: «*Цветом кролики разные: серые, голубые, рыжие, черные и белые» —* обозначим прямоугольником, лежащим в основании (5 — *цветом кролики разные*), и квадратными опорами, его поддерживающими (*6 — серые, 7 — голубые, 8 — рыжие, 9 — черные, 10 — белые*).



*Схема «Дом с колоннами»*

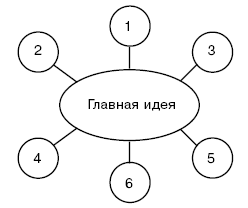
Как видим, даже такая простая схема — хороший помощник для того, чтобы выявить логическую структуру текста. Можно на треугольнике, колоннах и прямоугольниках написать эти идеи и факты.

**Схема «Паучок».** Ее предложил английский педагог Д.Хамблин. Для примера работы с этой схемой возьмем стихотворение Е.Авдиенко «Зима»:

Вышел на просторы  
Погулять мороз.   
Белые узоры  
В косах у берез.

Снежные тропинки,  
Голые кусты,  
Падают снежинки  
Тихо с высоты.  
В белые метели,  
Утром до зари,  
В рощу прилетели  
Стайкой снегири.

Главная идея: «Наступление зимы». А какие факты эту идею подтверждают? «1 — Вышел на просторы погулять мороз, 2 — белые узоры в косах у берез, 3 — снежные тропинки, 4 — голые кусты, 5 — падают снежинки тихо с высоты, 6 — в белые метели, утром до зари, в рощу прилетели стайкой снегири». А схема будет выглядеть вот так:



*Схема «Паучок»*

В центре обозначена главная идея — это туловище нашего паучка, а ножки — это факты, ее подтверждающие.

Упражнения на развитие исследовательских умений.

1. **Урок в 5 классе по теме: «Правописание о-а в корнях -лаг-/-лож-».**

по**лож**ить по**ло**/**ж**ит

с**лож**ить с**ло**/**ж**ит

пред**лаг**ать пред**ло**/**ж**ит

раз**лаг**ать раз**ло**/**ж**ит

* В какой части слова находятся выделенные буквы о-а? Назовите эти корни.
* В каком положении находятся гласные: в ударном или безударном?
* Что вы знаете о правописании безударных гласных в корне слова?
* «Работает» ли здесь проверочное слово?
* Какую проблему будем решать на уроке? (сформулируйте) Проблема: Почему пишутся разные буквы **а**–**о** в корне -**лаг**-/-**лож**-?
* Предложите свой вариант решения. Как выбрать букву безударного гласного в корне

-**лаг**-/- **лож**-, если нельзя проверить?

Усвоение новой темы через создание проблемной ситуации становится средством развития логического мышления, умения добывать информацию при помощи анализа материала.

1. **Прием «Найди лишнее»**. В отличие от традиционной методики она имеет свои особенности: ученикам предлагается такой подбор слов, при котором «лишним» может быть любое слово из четырех предложенных.

**1-й вариант.** Задание: из данного перечня слов найдите четвертое лишнее.

**Сосна, клен, ясень.** Варианты ответов учащихся:

· Сосна – хвойное дерево, остальные – лиственные.

· Клен – 1 слог.

· Ясень – начало – на гласную букву, у остальных – на согласную букву.

· Клен – слово без орфограммы, у остальных – орфограмма «Безударная гласная в корне».

· Сосна – существительное женского рода, остальные – мужского рода.

· Сосна – существительное 1-го склонения, остальные – 2-го склонения.

**2-й вариант.** Ученикам предлагается цепочка слов, в процессе работы надо исключать из нее

постепенно по одному слову.

Задание. Исключите из цепочки лишние слова по какому-либо признаку так, чтобы в ней осталось только одно слово. Причину исключения каждого слова обоснуйте.

**Колонны, костюм, рожь, объединить, какао, школа.** Варианты ответов учеников:

- Объединить – это глагол, остальные – существительные.

- Какао – несклоняемое существительное среди существительных, другие – склоняемые.

- Колонны – существительное мн. ч., остальные – ед. ч.

- Костюм – существительное мужского рода, остальные – женского.

- Рожь – существительное 3-го склонения, школа – существительное 1-го склонения.

Эти задания служат как успешному усвоению знаний, так и развитию монологической речи и мышления учащихся. Они создают благоприятные условия для выявления учеником связей грамматического и орфографического материала в процессе применения знаний в новых условиях: в условиях непривычной формулировки задания, оперирования новым языковым материалом, на который должен быть осуществлен перенос знаний, в условиях, требующих сделать самостоятельный вывод, обобщение.

1. **Лингвистические задачи**. В их основе – приемы сравнения, анализа и синтеза, способствующие развитию умения делать умозаключения, выявлять черты сходства и различия в изучаемых явлениях.

Верно ли утверждение, что приведенные слова могут быть разными частями речи: зло, добро, печь, знать, мой, лай, клей, три?

Являются ли однокоренными словами: кусок, закуска, искусать, искушение, искусство, искусный?

**Тема**: **Однородные члены предложения**

**Работа с правилом.**

***Материал для наблюдения***

* Подчеркните выделенные слова как члены предложения. Заполните таблицу.

Ранние лучи **ярко** и **холодно** золотили *розовые, желтые и голубые* тыквы, разложенные на камышовой крыши.

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| *Слово, к которому относятся выделенные слова (от которого можно задать вопрос)* | *Вопрос* | *Выделенные слова* |
|  |  |  |
|  |  |  |

**Признаки однородных членов предложения** (мой вариант).

1. \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_
2. \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_
3. \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

В предложении могут быть разные ряды однородных членов.

А) Ряд однородных сказуемых:

Неизвестный осторожно **выглянул** из-за кузова дилижанса, **увидел** в пыли солдат, быстро **вскочил** внутрь кареты и **захлопнул** за собой дверь.

Б) Ряд однородных подлежащих:

Дальше пошли **дачи**, **сады, огороды, купальни, башни, маяки…**

В) Ряд однородных дополнений и др.:

Сколько неожиданных радостей принесла Пете покупка **тетрадей, учебников,** письменных**принадлежностей**.

В предложении бывает несколько рядов однородных членов. Например, в следующем предложении есть ряд однородных сказуемых и ряд однородных дополнений.

Я **взбираюсь** вверх, **сбрасываю** снег, **разгребаю** сверху этот удивительный муравьиный сбор из ***хвоинок*, *сучков***, лесных ***соринок*** и **сажусь** в теплую ямку в муравейнике.

**Определение** (мой вариант). **Ряд однородных членов** – это \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_.